第28卷 第5期 植 物 研 究 2008年 9月
Vol. 28 No. 5 BULLETIN OF BOTANICAL RESEARCH Sep., 2008

中国荞麦属(蓼科)一新种——密毛野荞麦

刘建林[1] 唐 宇[2] 夏明忠[1] 邵继荣[3] 蔡光泽[1] 罗 强[1] 孙俊秀[2]

(1. 西昌学院农学系,西昌 615013)
(2. 四川烹饪高等专科学校,成都 610072)
(3. 四川农业大学,雅安 625014)

摘 要 描述了蓼科一新种——密毛野荞麦(*Fagopyrum densovillosum* J. L. Liu),本种与细柄野荞麦(*F. gracilipes* (Hemsl.) Damm. et Diels)相近似,不同在于植株全体密被白色直立长毛,茎枝较粗壮,节较密集,节间较短,叶较大,长(0.9~)1.7~6 cm,宽(0.7~)1.2~5.1 cm,阔卵形,心形,阔心形,阔卵状心形,卵形,长卵形,三角状卵形或卵状三角形,在上面具细皱纹,明显小泡状突起,叶柄较长,长(0.5~)2.6~7.5 cm,果实较小,长1.8~2.5 mm,直径1.5~2 mm,易于区别。

关键词 荞麦属;密毛野荞麦;蓼科;新种;四川;中国
中图分类号:Q949.744 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-5102(2008)05-0530-04

Fagopyrum densovillosum J. L. Liu, a New Species of Polygonaceae from Sichuan, China

LIU Jian-Lin[1] TANG Yu[2] XIA Ming-Zhong[1] SHAO Ji-Rong[3] CAI Guang-Ze[1] LUO Qiang[1] SUN Jun-Xiu[2]

(1. Department Agronomy, Xichang College, Sichuan 615013)
(2. Sichuan Higher Institute of Cuision, Chengdu 610072)
(3. Sichuan Agricultural University, Yaan 625014)

Abstract *Fagopyrum densovillosum* J. L. Liu, a new species of the polygonaceae from Luojishanzhen, Puge Country, Sichuan Province, China, is described. *F. densovillosum* is closely related to *F. gracilipes* (Hemsl.) Damm. et Diels By its from bottom to top foliate stems and branches, axillary and apical Racemes, ovate-triangular or broadly ovate-triangular achenes, but differs in its densely erect-villose plants, thicker stems and branches, densely nodes, shorter internodes, broadly ovate, cordate, broadly cordate, broadly ovate-cordate, ovate, long ovate, triangular-ovate or ovate-triangular and larger leaves, (0.9-)1.7-6 cm long and (0.7-)1.2-5.1 cm wide, thin rugose and small pustulate on the surface, longer petioles (0.5-)2.6-7.5 cm long, smaller achenes 1.8-2.5 mm long and 1.5-2 mm in diameter.

Key words *Fagopyrum*; *Fagopyrum densovillosum* J. L. Liu; Polygonaceae; new species; Sichuan; China

2003年8月,我们在四川省凉山州对荞麦属(*Fagopyrum* Mill.)野生种质资源进行野外实地调查时,在普格县螺髻山镇和美姑县拉马乡发现了一种野生荞麦,它与细柄野荞麦(*F. gracilipes* (Hemsl.) Damm. et Diels)相近似,但植株全体密被长毛,茎枝节密集,节间较短,叶表面具细皱纹,

基金项目:荞麦野生种质资源的保护和利用研究(四川省科技厅重点攻关课题(04NG001-015))
第一作者简介:刘建林(1954—),男,高级实验师,主要从事植物分类学和植物资源保护及开发利用研究。
收稿日期:2007-10-22

truncata vel cordato-truncata, lateribus plerumque non auriculato-pendula, supra tenuiter rugosa, manifeste parvo-pustulata, viridia vel atrovirens, subtus viridia vel incano-viridia, utrinque dense erecto-villosa, septemnervia usque ad novemnervia, nervis lateralis 5 –9 jugatis, et rete venularum supra impressis, infra prominulis, margine integera, minute ciliata; petiolis (0.5 –)2.6 –7.5 cm longis, porphyreis vel viridi-brunneis, dense erecto-villosis, supra tenuiter longistrorsum sulcatis, subtus rotundato-protuberantibus vel angulato-protuberantibus; vaginis grosso-membranaceis, oblique tubulosis, 6 –9 mm longis, 9 –15 viridi-striatis, dense villosis, apice longe acuminatis usque ad caudatis, interdum subaristatis, plerumque simplici-ssimis, interdum bilobis. Racemus axillaris et terminalis, 2 – 12 cm longus, rhachides quadriangulae, virides, viridi-brunneolae, dense villosae vel pubescentes, vadoso-sulcatae, interdum in medio vel supra medium bracteatae, bracteis foliiformibus, late ovatis vel ovatis, 0.7 –1.4 cm longis, 0.5 –1.2 cm latis, dense pubescentibus, apice acuminatis, breviter acuminatis, breviter acuminatis vel acutis, basi cordatis; petiolis 1 –2.5 mm longis, dense pubescentibus. Floresad rhachim laxe comparate dense dispositi, 0.15 –1.8 cm interrupti; bracteis oblique infundibularibus, 2 – 3 mm longis, pubescentibus, 3 viridi-striatis, apice acuminatis, in quoque bractea 2 –4 floriferis; pedicellis filiformibus, 1.5 –2.5 mm longis, viridulis vel albis, glaberis, ad apicem obscure articulatis; perianthia 5, elliptica, ovata, ovato-elliptica, 1.3 –2 mm longa, 1.1 –1.5(–1.8) lata, alba, rubella, apice obtusa, acuta, basi rotundata; stamina 8, filamentis filiformibus, circ. 1 mm longis, albis, glaberis, antheris ellipticis, rubrobrunneis vel brunneis, ovariis ovato-triangulis, circ. 0.5 mm longis, viridulis vel luteo-viridis, stylis 3, 0.5 –0.6 mm longis, albis, glaberis, stigmatibus parvo-capitatis. Achenia late ovato-triangula, ovato-triangula, rotundato-triangula, 1.8 –2.5 mm longa, 1.5 –2 mm diameter, atro-brunnea vel nigrifacta, in medio inflata, extus nitida, apice obtusa, basi rotundata; perianthiis et stylis persistentibus.

China. Sichuan(四川): Liangshanzhou(凉山州), Pugexian(普格县), Luojishanzhen(螺髻山镇) alt. 1910, on a bank of earth between fields(在田埂上), 2005 –9 –15, J. L. Liu & Q. Luo(刘建林,罗强) 4962; to same locality(同一地点), 1900 m, in thick growth of grass on slopes(山坡杂草丛中), 2005 –10 –6, J. L. Liu & Q. Luo(刘建林,罗强) 4975; to same locality(同一地点), 2100 m, in maize fields on slopes(山坡玉米地中), 2006 –9 –24, J. L. Liu & Q. Luo(刘建林,罗强) 5037, 5038, 5039, 5040; Meiguxian(美姑县), Lamaxiang(拉马乡) alt. 1380 m, in maize fields on slopes(山坡玉米地中), 2006 –8 –21, J. L. Liu(刘建林) 5001, 5002, 5003, 5004, 5005(holotype deposited in herbarium, Xichang college, Sichuan).

一年生草本,高 17 ~70 cm,基部或中下部多分枝,全株密被白色直立长毛,从基部到顶部均具叶。茎通常直立,有时斜生或近平伸,和枝一起较粗壮,圆柱形,具多条纵细棱纹和细凹槽,红褐色,密被白色直立长毛;节较密集,节间较短,通常长 1 ~4.5(~6.8) cm。单叶互生,叶片纸质,阔卵形,心形,阔心形,阔卵状心形,卵形,长卵形,三角状卵形或卵状三角形,长(0.9 ~)1.7 ~6 cm,宽(0.7 ~)1.2 ~5.1 cm,先端渐尖,短渐尖,锐尖,基部心形,阔心形,有时截平或心状截平,两侧耳状裂片通常不下垂,在上面具细皱纹,明显小泡状突起,绿色或深绿色,下面绿色或灰绿色,两面密被白色直立长毛,基生叶脉 7 ~9 条,侧脉 5 ~9 对,和网脉一起在上面凹陷,下面突起,边缘全缘,有时微波状,具微睫毛;叶柄长(0.5 ~)2.6 ~7.5 cm,红褐色,绿褐色,密被白色直立长毛,在上面具细凹槽,下面近圆凸或三角状突起;叶鞘厚膜质,斜筒状,长 6 ~9 cm,具绿色脉纹 9 ~15 条,密被长毛,先端长渐尖至尾尖,或有时近芒状尾尖,通常单一,有时二裂。总状花序腋生和顶生,长 2 ~12 cm;花序轴四棱状,绿色,绿褐色或淡褐色,密被白色长毛或短毛,具浅凹槽,有时在中部或中上部具一叶状苞叶,苞叶阔卵形或卵形,长 0.7 ~1.4 cm,宽 0.5 ~1.2 cm,密被短毛,先端渐尖,短渐尖或锐尖,基部心形,基生叶脉 7 ~9 条,边缘全缘,具长 1 ~2.5 mm 的柄,密被短毛。花在花序轴上排列疏散或较密集,每轮花之间距长 0.15 ~1.8 cm;苞片斜漏斗状,长 2 ~3 mm,被短毛,明显具三条绿色脉纹,中部一脉较粗,在先端呈渐尖状突起,每苞片内有小花 2 ~4 朵;小花梗线形,长 1.5 ~2.5 mm,淡绿色或白色,无毛,顶端关节不明显;花被片 5,椭圆形,

卵形，卵状椭圆形，长 1.3 ~ 2 mm，宽 1.1 ~ 1.5（~ 1.8）mm，白色，粉红色，先端钝形，锐尖，基部圆形；雄蕊 8 枚，花丝线形，长约 1 毫米，白色，花药红褐色或褐色，椭圆形，子房卵状三棱形，长约 0.5 mm，淡绿色或黄绿色，花柱 3，长 0.5 ~ 0.6 mm，白色，无毛，柱头小头状。瘦果黑褐色或黑色，阔卵状三棱形，卵圆状三棱形，椭圆状三棱形，长 1.8 ~ 2.5 mm，直径 1.5 ~ 2 mm，中下部或中部膨大，表面光滑，具光泽，先端钝形，基部圆形，棱脊突起，花被片紧包裹果实，厚膜质，宿存，花柱向下紧贴果实弯曲，宿存。花期 7 ~ 10 月；果期 8 ~ 11 月。

密毛野荞麦（*Fagopyrum densovillosum* J. L. Liu）与细柄野荞麦（*F. gracilipes*（Hemsl.）Damm. et Diels）相近似，但植株全体密被白色直立长毛，茎枝较粗壮，节较密集，节间较短，叶较大，阔卵形，心形，阔心形，阔卵状心形，卵形，长卵形，三角状卵形或卵状三角形，长（0.9 ~）1.7 ~ 6 cm，宽（0.7 ~）1.2 ~ 5.1 cm，在上面具细皱纹，明显小泡状突起，叶柄较长，长（0.5 ~）2.6 ~ 7.5 cm，果实较小，长 1.8 ~ 2.5 mm，直径 1.5 ~ 2 mm 而有区别。

（上接 529 页）

分布：福建、广西、四川、台湾、湖南、海南有记录，广泛分布于其它热带山地和温带地区。该属为江西新记录属。

8.3　细枝刺枝藓

Wijkia surcularis（Mitt.）Crum，Bryologist 74：173. 1971；Wu & Jia，Flora Bryophytorum Sinicorum. 8：33，34. 2004. Wu & Crosby，Moss Flora of China. 8：77. 2005. —*Stereodon surcularis* Mitt.，J. Proc. Linn. Soc.，Bot.，Suppl. 1：112. 1859.

江西：崇义县齐云山自然保护区，石壁，1 430 m，何祖霞 895。

分布：中国（贵州、台湾、云南、广西、广东、四川、浙江）、印度、越南、柬埔寨和老挝。江西新记录。

9　灰藓科 Hypnaceae

9.1　明叶藓

Vesicularia montagnei（Bel.）Broth.，Nat. Pfl. Ed. I（3）：1094. 1908；Wu & Jia，Flora Bryophytorum Sinicorum. 8：244. 2004. Wu & Crosby，Moss Flora of China. 8：257. 2005. —*Hypnum montagnei* Schimp. In Mont.，Hist. Phys. Cuba，Bot.，Pl. Cell. 9：530. Pl. 2，f. 1. 1842.

江西：崇义县齐云山自然保护区，腐木或石上薄土，680 ~ 800 m，1119，1262。

分布：中国（西藏、云南、湖南）、日本、印度、斯里兰卡、泰国、越南、印度尼西亚、菲律宾和澳大利亚。江西新记录。

致谢：本项目由江西省林业厅的基金支持。作者在标本采集过程中得到了齐云山保护区管理站全体员工、赣南师范学院刘仁林博士、江西农业大学林学院杨清培博士的大力支持，以及江西农业大学林学院研究生曹蕾等人的帮助，在此表示衷心感谢！

参　考　文　献

1. Ji M C，B C Tan. A new checklist of mosses of Jiangxi Province，China[J]. Hikobia，2003，14：87 – 106.
2. 常红秀. 江西井冈山苔藓植物的初步调查[J]. 江西大学学报：自然科学版，1989，13（1）：62 – 71.
3. 常红秀. 庐山的苔藓植物[J]. 江西大学学报：自然科学版，1989，13（4）：80 – 89.
4. 季梦成，王静，陈拥军. 江西马头山苔藓植物资源研究[J]. 亚热带植物科学，2002，31（2）：6 – 12.
5. Ji M C，Cai J G，Enroth J. *Leucomium*（Leucomiaceae），a moss genus new to Jiangxi Province[J]. 浙江大学学报：农业与生命科学版，2006，32（6）：683 – 686.
6. 季梦成，王小德，林夏珍，等. 产自武夷山的江西藓类植物新记录种[J]. 浙江大学学报，2007，33（3）：338 – 341.